



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27003175	Val do Asma	Chantada	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
TMV	Transporte e mantemento de vehículos	CBTMV11	Mantemento de vehículos	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3044	Amovibles	2023/2024	7	208	249

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	RAMÓN MONTENEGRO GONZÁLEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A comarca de Chantada ten unha poboación cercana ós 9.000 habitantes. Abastecese principalmente de alumnos dos concellos, Rodeiro, o Saviñao, a Barrela, Carballedo, Antas de Ulla, Monterroso e Taboada...
O sector produtivo mais importante é:

- Agrícola: viñedo e gandería, Cooperativas.
- Empresas de bodegas de viño.
- Hostelería.
- Varias empresas de construción e obra pública.
- Talleres de automóbiles tanto multimarca como Concesionarios.
- Talleres de vehículos industriais, e vehículos agrícolas.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe			
					MP3044_00			
					RA 1	RA 2	RA 3	RA 4
1	Os vehículos e os seus elementos amovibles	Cóñecer as estruturas dun automóbil.	10	5	X			
2	Unións desmontables aparafusadas	Cóñecer os distintos sistemas de unión aparafusada.	60	25	X	X		
3	Unións grampadas, remachadas e pegadas	Cóñecer os distintos sistemas de unión grampadas, remachadas e pegadas	30	12	X	X		
4	Desmontaxe e montaxe de elementos amovibles	Realizar distintos procesos de desmontaxe e montaxe.	70	28	X	X		X
5	Mecanismos de peche e elevación	Cóñecer os distintos sistemas de peche e elevación	35	14	X	X		X
6	Lunas	Cóñecer os distintos tipos de cristais que monta un automóbil.	44	16		X	X	X
			Total: 249					



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Os vehículos e os seus elementos amovibles	10

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	NO

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.2 Coñecer as placas identificativas dun vehículo	1	Estructura constructiva dun vehículo	5,0
1.1 Coñecer como está construído un vehículo			
2.1 Coñecer os compoñentes mecánicos dun automóbil	2	Conxuntos mecánicos	5,0
TOTAL			10

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Relacionáronse os tipos de materiais de carrozaría (aceiro, aluminio plástico, etc.) coa técnica de unión utilizada	• PE.1 - Exame	S	50
CA1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	• PE.2 - Exame	S	50
TOTAL			100



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.1.e) Contidos

Contidos
Constitución xeral dun vehículo.

4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Estructura constructiva dun vehículo - Identificar como está construído un vehículo	<ul style="list-style-type: none"> Explicar a constitución dun vehículo 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer a composición dun vehículo 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os distintos componentes dun vehículo 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Exame 	5,0
Conxuntos mecánicos - Identificar os distintos sistemas mecánicos dun automóbil	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os compoñentes mecánicos dun automóbil 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar o funcionamento dos compoñentes mecánicos dun automóbil 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer o funcionamento dos compoñentes mecánicos dun automóbil 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Exame 	5,0
TOTAL						10,0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Unións desmontables aparafusadas	60

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	NO
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	NO



ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar os sistemas de roscas	1	Unión roscadas	60,0
TOTAL			60

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.2 Relacionáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	• PE.1 - Exame	S	40
CA1.3 Relacionáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	• PE.2 - Exame	S	30
CA2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	• PE.3 - Exame	S	30
TOTAL			100

4.2.e) Contidos

Contidos
Unións desmontables, roscadas, remachadas e pegadas.



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Unión roscadas - Coñecer os sistemas de roscas	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os distintos sistemas de roscas 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os distintos sistemas de roscas 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os distintos sistemas de roscas 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> PE.1 - Exame PE.2 - Exame PE.3 - Exame 	60,0
TOTAL						60,0

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Unións grampadas, remachadas e pegadas	30

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	NO
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	NO

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Coñecer os distintos tipos de grampas	1	Unión grampadas	10,0
2.1 Coñecer os distintos tipos de remaches	2	Unións remachadas	10,0
	3	Coñecer os sistemas de unión pegadas	10,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
3.1 Coñecer os distintos tipos de adhesivos			
TOTAL			30

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.2 Relaciónáronse os tipos de unións recoñecendo as súas características en función dos métodos utilizados	• PE.1 - Exame	S	30
CA1.3 Relaciónáronse os accesorios susceptibles de ser substituídos co tipo de carrozaría e as súas características estruturais	• PE.2 - Exame	S	30
CA1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada	• LC.1 - Actividad taller	S	20
CA2.2 Relaciónáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	• LC.2 - Actividad taller	S	20
TOTAL			100

4.3.e) Contidos

Contidos
Unións desmontables, roscadas, remachadas e pegadas.
Cintas adhesivas e placas insonorizantes.
Unións articuladas.
Outras unións.



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Unión grampadas - Coñecer os sistemas de unión grampados	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os distintos tipos de grampas 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os distintos tipos de grampas 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os distintos tipos de grampas 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller LC.2 - Actividad taller PE.1 - Exame PE.2 - Exame 	10,0
Unións remachadas - Coñecer os sistemas de unión remachadas	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os distintos tipos de sistemas de remachado 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os distintos tipos de remachado 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os distintos tipos de remachado 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller PE.1 - Exame PE.2 - Exame 	10,0
Coñecer os sistemas de unión pegadas - Coñecer os sistemas de unión pegadas	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os distintos tipos de adhesivos 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os distintos tipos de adhesivos 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os distintos tipos de adhesivos 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller PE.1 - Exame PE.2 - Exame 	10,0
TOTAL						30,0

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Desmontaxe e montaxe de elementos amovibles	70



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	NO
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	NO
RA4 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado	NO

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar os sistemas de montaxe de portas	1	Elementos de peche	30,0
2.1 Identificar os sistemas de montaxe de aletas, paragolpes....	2	Aletas, paragolpes e outros paneis amovibles	25,0
3.1 Identificar os sistemas de montaxe de gornecementos	3	Gornecementos	15,0
TOTAL			70

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.4 Realizouse con destreza a substitución de elementos amovibles exteriores da carrozaría coas ferramentas e cos utensilios propios para cada caso, e xustificouse a técnica utilizada	• LC.1 - Actividad taller	S	5
CA1.5 Comprobase que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	• LC.2 - Actividad taller	S	5
CA1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	• LC.3 - Actividad taller	S	5
CA1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	• LC.4 - Actividad taller	S	5
CA1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	• LC.5 - Actividad taller	S	5
CA1.9 Comprobase a calidade do traballo realizado e corríronse as anomalías detectadas	• LC.6 - Actividad taller	S	3



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Relacionouse o tipo de gornecemento coa posición e os elementos que protexe	• PE.1 - Exame	S	10
CA2.2 Relacionáronse todos os elementos que se fixan sobre o gornecemento co seu funcionamento básico e a súa unión a este	• PE.2 - Exame	S	10
CA2.3 Realizáronse operacións de desmontaxe de gornecementos aplicando os elementos de unión adecuados (roscaxe, grampaxe, pegado, etc.) e seguindo as normas establecidas por fábrica	• PE.3 - Exame	S	10
CA2.4 Relacionáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas coa súa función e coas súas prestacións no proceso de desmontaxe de gornecementos	• PE.4 - Exame	S	10
CA2.5 Desmontouse ou substituíuse a lámina impermeabilizante e as placas insonorizantes da porta coa precaución requirida e segundo as normas establecidas por fábrica	• LC.7 - Actividad taller	S	3
CA2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	• LC.8 - Actividad taller	S	3
CA4.1 Identifícanse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	• PE.5 - Exame	S	10
CA4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	• LC.9 - Actividad taller	S	2
CA4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	• LC.10 - Actividad taller	S	2
CA4.5 Identifícanse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	• PE.6 - Exame	S	10
CA4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	• LC.11 - Actividad taller	S	2
TOTAL			100

4.4.e) Contidos

Contidos
<p>0Paragolpes: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Teitos solares e capotas.</p> <p>Accesorios.</p> <p>Portas: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Capós: técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p>



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Contidos
<p>Portón traseiro e tapa do maleteiro.</p> <p>Aletas dianteiras.</p> <p>Gornecementos: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Normas de seguridade.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.</p>

4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Elementos de peche - Coñecer os sistemas de montaxe de portas, capós...	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os sistemas de montaxe de portas 	<ul style="list-style-type: none"> Extudiar os sistemas de montaxe de portas 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os sistemas de montaxe de portas 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller LC.2 - Actividad taller LC.3 - Actividad taller LC.4 - Actividad taller LC.5 - Actividad taller LC.6 - Actividad taller LC.10 - Actividad taller LC.11 - Actividad taller PE.5 - Exame 	30,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Aletas, paragolpes e outros paneis amovibles - Coñecer os distintos sistemas de montaxe de aletas, paragolpes...	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os sistemas de montaxe de aletas, paragolpes.... 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os sistemas de montaxe de aletas, paragolpes.... 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os sistemas de montaxe de aletas, paragolpes.... 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller LC.2 - Actividad taller LC.3 - Actividad taller LC.4 - Actividad taller LC.5 - Actividad taller LC.6 - Actividad taller LC.10 - Actividad taller LC.11 - Actividad taller PE.5 - Exame 	25,0
Garnecementos - Coñecer os distintos tipos de montaxe de garnecementos	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os sistemas de montaxe de garnecementos 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os sistemas de montaxe de garnecementos 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os sistemas de montaxe de garnecementos 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller LC.2 - Actividad taller LC.3 - Actividad taller LC.4 - Actividad taller LC.5 - Actividad taller LC.6 - Actividad taller LC.7 - Actividad taller LC.8 - Actividad taller 	15,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					<ul style="list-style-type: none"> • LC.9 - Actividad taller • LC.11 - Actividad taller • PE.1 - Exame • PE.2 - Exame • PE.3 - Exame • PE.4 - Exame • PE.5 - Exame • PE.6 - Exame 	
TOTAL						70,0

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Mecanismos de peche e elevación	35

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Substitúe as pezas exteriores e os accesorios básicos do vehículo, tendo en conta a relación entre o material extraído e o seu sistema de unión e posición	NO
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	NO
RA4 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado	NO



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar os distintos tipos de pechaduras	1	Mecanismos de peche	18,0
2.1 Identificar os distintos tipos de mecanismos de elevación	2	Mecanismos de elevación	17,0
TOTAL			35

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.5 Comprobase que a peza que se vaia substituír garde as mesmas características estruturais e metrolóxicas	• LC.1 - Actividad taller	S	2
CA1.6 Realizouse a substitución de accesorios básicos do automóbil, aplicando os pares de aperto establecidos e segundo as recomendacións de fábrica	• LC.2 - Actividad taller	S	5
CA1.7 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando os procedementos e as técnicas adecuadas	• LC.3 - Actividad taller	S	5
CA1.8 Igualouse a peza substituída coas pezas adxacentes mantendo as cotas establecidas por fábrica	• LC.4 - Actividad taller	S	5
CA1.9 Comprobase a calidade do traballo realizado e corríronse as anomalías detectadas	• LC.5 - Actividad taller	S	5
CA2.6 Relacionouse o tipo de pechamento (mecánico, eléctrico, pneumático, etc.) coas súas características, cos elementos que o compoñen e coa súa situación no vehículo	• PE.1 - Exame	S	30
CA2.7 Realizouse o proceso de desmontaxe da pechadura segundo os procedementos e as precaucións establecidas por fábrica	• LC.6 - Actividad taller	S	5
CA2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	• LC.7 - Actividad taller	S	10
CA4.1 Identifícaronse os riscos inherentes ao traballo en función dos materiais que se vaian empregar e das máquinas que se vaian manexar	• PE.2 - Exame	S	10
CA4.3 Aplicáronse en todo o desenvolvemento do proceso as normas de seguridade persoal e ambiental	• LC.8 - Actividad taller	S	5
CA4.4 Empregáronse correctamente os equipamentos de protección individual nas actividades	• LC.9 - Actividad taller	S	3



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.5 Identifícanse os residuos producidos nas actividades realizadas no taller de preparación de superficies, e depositáronse nos seus contedores específicos	• PE.3 - Exame	S	10
CA4.7 Mantívose a área de traballo co grao apropiado de orde, seguridade e limpeza	• LC.10 - Actividad taller	S	5
TOTAL			100

4.5.e) Contidos

Contidos
<p>Accesorios.</p> <p>Mecanismos de pechamento e elevación.</p> <p>Pechamentos.</p> <p>Elevadores de cristais: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Normas de seguridade.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.</p>

4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Mecanismos de peche - Coñecer os distintos tipos de pechaduras	• Explicar os distintos tipos de pechaduras	• Estudiar os distintos tipos de pechaduras	• Coñecer os distintos tipos de pechaduras	• Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante....	• LC.1 - Actividad taller • LC.2 - Actividad taller	18,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					<ul style="list-style-type: none"> • LC.3 - Actividad taller • LC.4 - Actividad taller • LC.5 - Actividad taller • LC.6 - Actividad taller • LC.7 - Actividad taller • LC.9 - Actividad taller • LC.10 - Actividad taller • PE.1 - Exame • PE.2 - Exame 	
Mecanismos de elevación - Coñecer os distintos tipos de mecanismos de elevación	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar os distintos tipos de mecanismos de elevación 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiar os distintos tipos de mecanismos de elevación 	<ul style="list-style-type: none"> • Coñecer os distintos tipos de mecanismos de elevación 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Actividad taller • LC.2 - Actividad taller • LC.3 - Actividad taller • LC.4 - Actividad taller • LC.5 - Actividad taller • LC.7 - Actividad taller • LC.8 - Actividad taller • LC.9 - Actividad taller 	17,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					• PE.3 - Exame	
TOTAL						35,0

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Lunas	44

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Realiza operacións básicas de desmontaxe e montaxe de gornecementos e do conxunto de pechamento e elevación de cristais, tendo en conta a relación entre a funcionalidade dos elementos e as especificacións de fábrica	NO
RA3 - Repara e substitúe cristais pegados ou calzados no vehículo, aplicando o proceso adecuado e as instrucións específicas de fábrica	SI
RA4 - Realiza as tarefas en condicións de seguridade, identificando os posibles riscos para a saúde e o ambiente, utilizando os equipamentos de protección individual e aplicando o procedemento de recollida de residuos adecuado	NO

4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Identificar as lunas calzadas	1	Lunas calzadas	20,0
2.1 Identificar os procesos de pegado de lunas	2	Lunas pegadas	24,0
TOTAL			44



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.8 Realizouse a desmontaxe do elevador de cristais identificando o tipo de mecanismo de accionamento, as súas características construtivas e as precaucións que haxa que ter en conta á hora de montar o cristal	• LC.1 - Actividad taller	S	5
CA2.9 Executouse a fixación do cristal segundo as especificacións de fábrica e de xeito que se asegure a calidade de funcionamento	• LC.2 - Actividad taller	S	5
CA2.10 Operouse ordenadamente, con pulcritude, precisión e seguridade, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	• LC.3 - Actividad taller	S	3
CA3.1 Relacionouse o tipo de cristal montado no vehículo co seu tipo de ancoraxe ou mediante a serigrafía correspondente ao datos de homologación, describindo as súas características principais	• PE.1 - Exame	S	30
CA3.2 Realizouse con destreza o proceso de desmontaxe e montaxe de cristais calzados, segundo os procedementos establecidos e en condicións de seguridade	• LC.4 - Actividad taller	S	3
CA3.3 Realizouse con habilidade o proceso de desmontaxe dos cristais pegados, elixindo os procedementos adecuados e a ferramenta máis conveniente	• LC.5 - Actividad taller	S	3
CA3.4 Realizouse con destreza o despegamento de elementos adheridos ao cristal (espello retrovisor, sensores, etc.)	• LC.6 - Actividad taller	S	3
CA3.5 Relacionáronse os elementos construtivos coas técnicas de desmontaxe empregadas (coitelo térmico, corda de piano, etc.)	• PE.2 - Exame	S	20
CA3.6 Limpáronse adecuadamente e cos medios estipulados as zonas que vaian estar en contacto, e aplicáronse os produtos de imprimación convenientes para obter a calidade prescrita	• LC.7 - Actividad taller	S	2
CA3.7 Seleccionáronse os produtos adecuados segundo os materiais que se vaian unir, tendo en conta as características de cada un e segundo as especificacións prescritas por fábrica	• LC.8 - Actividad taller	S	2
CA3.8 Colocouse o cristal sobre o marco do vehículo, gardando a homoxeneidade cos elementos adxacentes e segundo as cotas especificadas por fábrica	• LC.9 - Actividad taller	S	5
CA3.9 Realizouse a reparación de cristais laminados, identificando o tipo de dano que cumpra reparar, utilizando as resinas adecuadas e seguindo os procedementos prescritos, asegurando unha reparación de calidade	• LC.10 - Actividad taller	S	3
CA3.10 Comprobouse a calidade da reparación e corrixíronse as anomalías detectadas	• LC.11 - Actividad taller	S	2
CA3.11 Operouse ordenadamente, con pulcritude e precisión, aplicando as técnicas e os procedementos adecuados	• LC.12 - Actividad taller	S	2
CA4.2 Identificáronse os riscos ambientais asociados ao proceso	• PE.3 - Exame	S	10
CA4.6 Almacenáronse convenientemente os residuos e preparáronse para a súa posterior recollida	• LC.13 - Actividad taller	S	2
TOTAL			100



4.6.e) Contidos

Contidos
<p>Elevadores de cristais: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Cristais temperados: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Cristais laminados: tipos; técnicas de desmontaxe, montaxe e axustes; utensilios.</p> <p>Reparación de cristais laminados.</p> <p>Tipos de danos.</p> <p>Técnicas de reparación.</p> <p>Protección ambiental.</p> <p>Reciclaxe de produtos.</p> <p>Directivas de residuos e de envases.</p>

4.6.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Lunas calzadas - Coñecer os procesos de montaxe de lunas calzadas	<ul style="list-style-type: none"> Explicar as lunas calzadas e outros montaxes de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar as lunas calzadas e outros montaxes de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer as lunas calzadas e outros montaxes de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Actividad taller LC.2 - Actividad taller LC.3 - Actividad taller LC.4 - Actividad taller LC.11 - Actividad taller 	20,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					<ul style="list-style-type: none"> LC.12 - Actividad taller PE.1 - Exame PE.3 - Exame 	
Lunas pegadas - Coñecer os procesos de montaxe de lunas pegadas	<ul style="list-style-type: none"> Explicar os procesos de pegado de lunas e reparación de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Estudiar os procesos de pegado de lunas e reparación de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Coñecer os procesos de pegado de lunas e reparación de lunas 	<ul style="list-style-type: none"> Libro, medios audiovisuais, apuntes do profesor, manuais do fabricante.... 	<ul style="list-style-type: none"> LC.2 - Actividad taller LC.3 - Actividad taller LC.5 - Actividad taller LC.6 - Actividad taller LC.7 - Actividad taller LC.8 - Actividad taller LC.9 - Actividad taller LC.10 - Actividad taller LC.13 - Actividad taller PE.2 - Exame 	24,0
TOTAL						44,0



5. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

- Realización das actividades procedimentais deseñadas para cada UD.
- Elaboración dunha folla de proceso de cada unha das actividades procedimentais a realizar. Inclúirá as fases e operacións, os equipos e ferramentas e as ilustracións, esquemas, croquis ou debuxos que se estime para cada práctica.
- Realización das probas escritas específicas de cada UD. sobre os conceptos impartidos.
- Presentación do caderno de prácticas nas datas publicadas polo profesor para os contidos das UD. correspondentes (mínimo, unha vez ao trimestre ou por avaliación).
- Actitude:
 - Aplicación das normas de seguridade, saúde laboral e protección ambiental.
 - Responsabilidade observada no desenvolvemento dos procesos.
 - Mantemento das instalacións, equipos, útiles e ferramenta en xeral.

Os mínimos quedan refrexados na programación do módulo formativo. Composta por 6 unidades didácticas, a súa vez cada unidade está composta por un conxunto de actividades de tipo conceptual e/ou procedemental. O sistema e a cualificación será o seguinte:

1.- As actividades conceptuais serán avaliadas cun 30% (peso na cualificación), mediante:

- * Probas escritas.....75%
- * Caderno do alumno.....25%

Nota.- Cada proba escrita, ademais do cuestionario e/ou preguntas, incluírá unha parte informativa para o alumno/a sobre do valor de cada pregunta ou apartado da proba.

2.- As actividades procedementais serán avaliadas cun 60% (peso na cualificación), mediante:

- * Realizacións prácticas.....75%
- * Ficha do proceso da práctica.....25%

Nota.- A ficha do proceso da práctica, será individual, confeccionada polo alumno, nela refrexará o proceso completo das realizacións da práctica correspondente, organizadas por fases e operación con esquemas ou bocetos sobre a materia tratada, incluíndo un apartado de observacións onde o alumno indicará as dificultades atopadas e outras que considere importantes na consecución das capacidades e destrezas adquiridas.

A presentación da ficha o remate de cada actividade terá carácter obrigatorio para obter a cualificación da práctica.



O docente avaliará a práctica nunha ficha en base a:

- ¿ Refrexará a cualificación da realización práctica.
- ¿ Refrexará a cualificación do proceso seguido.
- ¿ Refrexará a cualificación da normativa de S e H aplicada.
- ¿ Refrexará a cualificación da actitude observada.
- ¿ Refrexará a cualificación global da actividade práctica correspondente.

3.- Completase a cualificación da unidade didáctica co 10% restante sobre actitudes fronte o traballo, .

Nota.- Puntuación de 1 a 10 puntos

4.- A nota de cada avaliación parcial será a nota media ponderada de tódalas actividades avaliadas. Aplicarase este método para o cálculo, sempre e cando se acade ou supere a puntuación mínima de 5 en tódalas actividades, nos demais casos a cualificación resultará negativa.

5.- A nota final do módulo formativo será a nota media das avaliacións parciais.

6.- O alumno/a deberá, obrigatoriamente, presentarse a todas as probas de avaliación (obtendo en cada unha a puntuación mínima a que se refire o punto 4 anterior), para superar o módulo formativo.

7.- O alumno/a o longo do curso deberá recuperar as actividades suspensas , rematando o curso con tódalas actividades superadas para poder aprobar o módulo formativo

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para o alumnado que teña módulos pendentes logo de realizada a terceira avaliación parcial, o equipo docente realizará un informe de avaliación individualizado que debe servir de base para o deseño das correspondentes actividades de recuperación que corresponderá coas actividades das distintas unidades didácticas non superadas

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

O alumno deberá demostrar o dominio dos contidos ou materia programada mediante unha proba que constará dos seguintes apartados:

- Coñecementos sobre contidos impartidos no módulo.
- Coñecemento e realización de contidos prácticos a través de tarefas e cuestións prácticas.

Criterio de cualificación para o plan extraordinario de avaliación:



Coñecementos de contidos teóricos: 60 %.

Coñecementos de contidos prácticos: 40 %.

Para superar o módulo a mínima nota esixida sera de cinco e en cada unha das partes do apartado anterior.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Cada departamento de familia profesional realizará cunha frecuencia mínima mensual, o seguimento das programacións de cada módulo, no cal se reflectirá o grao de cumprimento con respecto á programación e a xustificación razoada no caso de desviacións.

O referido seguimento e revisión constará nas correspondentes actas do departamento

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao comezo das actividades do curso académico, o equipo docente realizará unha sesión de avaliación inicial do alumnado, que terá por obxecto coñecer as características e a formación previa de cada alumno e de cada alumna, así como as súas capacidades. Así mesmo, deberá servir para orientar e situar o alumnado en relación co perfil profesional correspondente.

Nesta sesión, o profesor ou a profesora que se encarguen da titoría darán a información dispoñible sobre as características xerais do grupo ou sobre as circunstancias especificamente académicas ou persoais, con incidencia educativa, de cantos alumnos e alumnas o compoñan.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Sempre que o caso o requira, e de acordo co alumno/a, prestaráselle unha atención especial e deseñaráselle tarefas de reforzo. A estes alumnos tratarase de buscaráselles un grupo axeitado para que se sintan apoiados polos compañeiros.



9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Respeto ao profesor e aos/as compañeiros/as
Respeto as instalacións e todo o material da aula e dos talleres.
Orde e limpeza tanto persoal como das instalacións e material utilizado.
Traballo en equipo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Visitas a empresas .
Asistencia a conferencias.
Elaboración de documentación fora da aula.
Participar en concursos